



Быть может, то, что утверждает кандидат технических наук Евгений Бугаев, кому-то покажется тривиальным, кому-то, напротив, «запредельным». И в том, и в другом его уже пытались обвинить серьезные научные авторитеты, но... вынуждены были признать слабость своих аргументов. Сам же автор уверен, что нашел универсальный ключ, который позволяет найти единственно верное, истинное решение любой задачи. И это отнюдь не просто слова. Уверенность пришла после многократных проверок, которым Евгений подвергал открывшийся ему метод познания, прежде чем убедился в его истинности. Кстати, мы надеемся, что сможем познакомить наших читателей с некоторыми решениями технических задач, найденных с помощью этого ключа. А пока повнимательнее прочитайте статью, попытайтесь проникнуться ее безупречной логикой, которая часто сопутствует истине. И, пожалуйста, не сдерживайте свои порывы, если вам есть о чем поспорить с автором. Тем же, кто захочет побольше узнать о самом Евгении Бугаеве, можем порекомендовать статью, опубликованную в 11-м номере журнала «Техника — молодежи» за 1993 год. Итак, приглашаем к полемике...

Истина как право на жизнь

ТЕХНОЛОГИИ ТВОРЧЕСТВА



Многое в природе поражает своим совершенством и разумностью. Высшим проявлением разумности является экономичность. Вспомним хотя бы живые механизмы: птиц, рыб, насекомых. Какая работа при их питании!

Наоборот, почти все, созданное человеком, удивляет своей низкой эффективностью. Гордость человека — легковой автомобиль — тратит драгоценное органическое топливо на отравление окружающей среды (вредными газами, грязью, шумом, теплом) и перемещение самого себя. Полезная же работа ничтожна. Если честно подсчитать КПД современного дви-

гателя внутреннего сгорания как отношение снимаемой механической энергии вращения вала к химической энергии затраченного топлива, то в лучшем случае он достигнет 15 процентов. КПД тепловых электростанций еще меньше. А ведь именно они являются основными потребителями топлива.

Почему человек не учится у природы? Как же, учился и учится, но... почти безрезультатно. Вспомним, например, обещания биомеханики. Где она сейчас?.. Так, может, мало ученых? Отнюдь, в сфере так называемого научно-технического прогресса занята огромная армия инженеров, ученых, изобретате-

лей. С каждым годом эта армия растет, расходы на науку растут еще быстрее (сегодняшняя Россия не в счет). Большинство уважающих себя государств имеют академии наук, научные общества. За успехи в науке ученых поощряют и награждают. Но чем больше знаний накапливают ученые, тем... меньше шансов у жизни как таковой на планете Земля.

Какой страшный парадокс! Может быть, так угодно Создателю? А может, правы были китайские императоры, когда приказывали рубить голову каждому изобретателю порохового оружия? Думаю, что причина в другом. Человек с ускорением

познавал, с ускорением действовал. Изменив лицо Земли до неузнаваемости, вышел в космос, занялся генной инженерией. По существу человек стал создателем особого земного мира, так и не овладев Главными знаниями. А без этих знаний создавать что-либо очень рискованно. В основном получаются опасные уроды.

Что делать? Выход один — быстрее искать Главные знания. А возможно ли это в принципе? Ведь нельзя объять необъятное. Но, с другой стороны, чтобы извлечь содержимое бочки, необходимо выпивать ее до дна. Лично я убежден — бесконечный мир в значительной мере познаваем через конечное именно в силу своей разумности.

Итак, что такое мир? Иерархическая сверхсистема. Элемент любого уровня сам является системой более низкого уровня. Знания о мире образуют особую надматериальную и надчеловеческую систему, содержащую три характерные группы: **абстрактную** (математика, логика и др.), **прикладную** (физика, химия, биология, астрономия и др.), **системную** (теория систем).

Третья область — это стержень, на который нанизывается и формируется единый мир.

Почему ничего не получилось у биомеханики? Потому что частные особенности и возможности одного иерархического уровня пытались перетасовать на другой. Но что позволено Юпитеру, то не позволено быку. Разумнее искать и использовать системные закономерности.

Чем отличается система от совокупности (кучи) элементов? Свойства совокупности есть сумма свойств ее элементов. У системы появляется сверхэффект — новые свойства, отсутствующие у совокупности. Все это благодаря связям. Чем больше связей, чем они сильнее, тем система более система.

Система как комбинация элементов и связей не может быть произвольной, а только строго определенной, обладающей устойчивостью. Только существенное отклонение любого члена такой комбинации выводит систему из устойчивого состояния. Наступает переходный процесс, который идет в определенном направлении. Процесс

заканчивается при достижении нового устойчивого состояния. Во всех процессах системы участвуют все элементы и связи. С учетом временных задержек эти процессы крайне сложны даже у простых систем.

Характеристики системы также не произвольны, потому что образуют свою систему. Между обеими системами существует строгая взаимозависимость.

Внимание! Формулируется впервые:

Закон

Среди множества возможных систем с заданным перечнем характеристик всегда есть одна и только одна, обладающая предельной экономичностью (материальной, энергетической, информационной) — **ИСТИННАЯ СИСТЕМА**.

Следствие 1

Истинная система по всем характеристикам одновременно достигает теоретических пределов.

Следствие 2

Если система хотя бы по одной характеристике достигла предела, то она истинная и достигает пределов по всем остальным характеристикам (даже тем, о которых мы пока не догадываемся).

В естественных условиях выживают только истинные системы. Вот, кажется, и открылась главная тайна — тайна разумности мира.

Введем интегральную характеристику системы (коэффициент качества) в виде произведения всех позитивных характеристик, нормированных относительно своих теоретических пределов

$$K = k_1 \times k_2 \times \dots \times k_n$$

У истинной системы всегда $K=1$. У всех других систем при увеличении n коэффициент качества стремится к нулю ($K \rightarrow 0$).

Что тогда есть изобретение? Следуя букве закона, изобретение — это рядовая система. Отличие изобретения от «неизобретения» в том, что одна или несколько характеристик

улучшаются. Но взамен хотя бы одна другая характеристика ухудшается (эффект качелей). Отсюда — поиск оптимума. В любом случае коэффициент качества равен «почти нулю».

Изобретения и неизобретения, оптимальные и неоптимальные решения — суть одна. Это «белый шум» вокруг единичной дельта-функции — истины. Помните лотерею? Одному — все, остальным — ничего. Вот почему современная наука с честным видом проглатывает любые средства без видимых результатов. Ведь большинство научных организаций и ученых занято бесплодными исследованиями «белого шума». А на поиск экстремумов в «белом шуме» никаких средств не хватит. Может, поэтому у хитрых японцев нет академии наук?

Не истина — есть ошибка. Ошибка много, истина одна. Следовательно, истина — понятие абсолютное. Истина — это право на жизнь. Поэтому человек должен искать и создавать только истинные системы. Иначе ему не выжить. Истина проста, но сложен путь к ней. А может, это удел только Создателя? Ключик найден, а воспользоваться им нет возможности? Сомнения здесь напрасны. Закон об истинных системах — всеобщий. Мало того, человек уже не раз находил истину, но не догадался о содеянном. Например, истинными системами являются колесо, иголка Зингера, воздухо-железо-бетонная панель, М-последовательность, смазка Фастова.

Разве можно представить себе нашу цивилизацию без колеса? А вот высокоразвитая цивилизация ацтеков так и не изобрела его. Швейная машинка сразу получилась, как только Зингер перенес отверстие в иголке с тупого конца на острый. А ведь подобной иголкой пользовались еще в каменном веке и...забыли.

Почему человек не обращал внимание на необычный «экстремизм» истинных систем? Может, потому, что пугался интегральных характеристик? Так, КПД, отвечающий только за энергетическую эффективность, постоянно завывался. Видно, от стыда. Между тем, интегральные характеристики полезны своей высокой чувствительностью. Например, минимальная зарплата очень чутко отражает

состояние экономики. Представляете разницу: 1000 или 10 долларов США в месяц. И это не какая-то абстракция, а так называемая объективная реальность. А представьте, какая получится разница в коэффициенте качества жизни человека, куда входит около 300 показателей.

А пока, если «озадачить» десятки миллионов изобретателей, будет затрачено много времени, денег, ресурсов, будут сделаны миллионы изобретений. Однако количество не перейдет в качество, и истина не будет найдена. Почему? Потому что никто ее не будет искать. Потому что никто о ней не знает. Никто в нее не верит. А как можно что-то сделать без знания и веры?

Не эта ли картина наблюдается, например, в случае с двигателем внутреннего сгорания? Сегодня в мире известно около 1500 больших и средних автомобильных фирм. А сколько мелких? А сколько изобретателей-одиночек? И вот после 150-летней истории двигателя две самые авторитетные организации — Союз немецких инженеров и Ассоциация производителей автомобилей Японии — объявили, что дальнейший прогресс двигателя ожидается в основном за счет новых видов топлива. Причем здесь топливо, когда ошибочна вся система?

Для целенаправленного поиска истины требуется вера в нее, минимум истинных знаний и разум, способный достичь состояния ЯСНОСТЬ.

Эпилог

Два года я искал (и находил) истинные решения, чтобы убедиться в своем открытии. Теперь я в Него верую. Что Оно дает?

Меня Оно уже сделало самым счастливым и несчастным человеком одновременно.

Фирмы, которые налаживают выпуск патентованной истинной продукции, сказочно разбогатеют.

Государство, которое первым «вспашет» поле истины, станет на обозримое будущее мировым лидером.

Человек же сможет переселиться из грязного ошибочного мира в чистый истинный мир, если, конечно, захочет. Лично я хочу.